

4 g Depotdünger je Topf bei Eriken zur Vollversorgung nicht ausreichend	Erica gracilis Düngung Depotdünger
--	---

Zusammenfassung - Empfehlungen

Im Jahr 2011 wurden im Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz *Erica gracilis* auf einer Freiland-Gießwagenfläche kultiviert. Eine Versorgung mit 4 g Depotdünger Osmocote Hi.End 5-6M je Topf ergab verkaufsfähige Pflanzen und keine offensichtlichen Salzschäden. Die Pflanzen blieben aber kleiner und leichter als die Variante mit einer Grundbevorratung an Depotdünger und Flüssigdüngung. Das Einmischen von 9 g Hornspänen je Liter Substrat war nicht ausreichend, die Pflanzen waren zu schwach. Der Einsatz der Depotdünger als Punktdüngung war in den verwendeten Konzentrationen unproblematisch.

Versuchsfrage und -hintergrund

Bei der Freilandanzucht von Azorca-Kulturen besteht die Gefahr von Nährstoffverlusten bei einer Flüssigdüngung. Ist eine Vollversorgung der Kulturen mit einer Depotdüngung möglich, um diese Nährstoffverluste zu vermeiden? Können die salzempfindlichen Kulturen auch über eine Punktdüngung mit Depotdünger versorgt werden?

Ergebnisse

In Woche 8 wurde *Erica gracilis* in 12er Töpfe in verschiedenen Düngungsvarianten (siehe Tabelle 1) getopft. Der Depotdünger wurde als Punktdüngung an der Topfmaschine zugegeben. Bis Anfang Juni standen die Pflanzen im Folienzelt und es traten durch sonniges Wetter hohe Temperaturen auf. In KW 23 wurden die Pflanzen ein zweites Mal gestutzt und ins Freiland geräumt.

Zu Beginn der Pflanzenentwicklung im Folienzelt konnte bereits festgestellt werden, dass die Pflanzen mit Hornspänen in der Entwicklung zurück blieben. Die geringe Grundbevorratung in Variante 1 mit 1 g Osmocote je Topf war für die Anfangsentwicklung dagegen ausreichend. Auch bei den höheren Konzentrationen an Depotdünger traten keine Ausfälle auf.

Mit Beginn der Flüssigdüngung im Freiland konnte die Variante 1 deutlich an Pflanzengröße gewinnen. Durch die reichliche Nährstoffversorgung kam es aber zu einer verzögerten und ungleichmäßigen Blütenbildung. Die Vollversorgung mit Depotdünger führte gegenüber der Flüssigdüngung zu schwächeren Pflanzen, allerdings mit einem zeitigeren Blühbeginn. Zur Bonitur in KW 38 waren alle Varianten mit Vollversorgung über Depotdünger gleichmäßig erblüht. Die Varianten mit 4 g Depotdünger je Topf waren etwas größer und kräftiger als mit 3 g. Eine positive Wirkung der 50%igen Einmischung eines 8-Monatsdüngers konnte nicht festgestellt werden. Insgesamt war das Nährstoffangebot für eine kräftige Pflanzenentwicklung zu gering. Eine Ursache könnte auch in den Starkregenfällen im Juli gesehen werden. Hier wurden sicher bereits frei gesetzte Nährstoffmengen ausgewaschen.

Versuche im deutschen Gartenbau Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Abteilung Gartenbau Dresden-Pillnitz Bearbeiter: Margret Dallmann, Stephan Wartenberg	2011 36
---	--------------------------

Tabelle 1: Düngungsvarianten bei *Erica gracilis* (LfULG Dresden-Pillnitz 2011)

Variante	Düngermenge je Topf	Depotdünger je Liter Substrat	Stickstoffmenge je Topf
1	1 g Osmocote Hi.End 5-6M	1,4 g	150 mg + ca. 750 mg aus Flüssigdüngung KW 25 bis 33 (20 x 0,1 g/l Ferty 1 rot)
2	3 g Osmocote Hi.End 5-6M	4,3 g	450 mg
3	4 g Osmocote Hi.End 5-6M	5,7 g	600 mg
4	4 g Osmocote Hi.End 5-6M und Osmocote 8-9M (je 50 %)	5,7 g	600 mg
5	6,3 g Hornspäne (eingemischt)	9 g	560 mg

Tabelle 2: Auswirkungen verschiedener Varianten der Düngung auf ausgewählte Pflanzenmerkmale bei *Erica gracilis* (LfULG Dresden-Pillnitz 2011)

	Depot- und Flüssigdüngung	Depotdünger 4,3 g/l	Depotdünger 5,7 g/l	Depotdünger Mix 5,7 g/l	Hornspäne 9 g/l
Höhe in cm	26,7 ^c	21,8 ^{ab}	22,2 ^{ab}	23,2 ^b	20,2 ^a
Breite in cm	28,3 ^c	21,9 ^{ab}	23,8 ^b	23,7 ^b	20,7 ^a
Trieblänge in cm	19,9 ^d	15,5 ^{ab}	16,6 ^{bc}	17,2 ^c	14,5 ^a
Gesamteindruck*	7,5 ^{ab}	7,5 ^{ab}	8,1 ^b	8,1 ^b	6,8 ^a
Sprossmasse in g	119 ^c	74 ^{ab}	81 ^b	83 ^b	60 ^a
Gesamteindruck -Parzelle*	5,3	6,7	7,0	7,0	5,0
Ausgeglichenheit -Parzelle*	5,0	7,0	7,3	7,0	6,3
Blühstadium (KW38)	4	6	6	6	6

* Boniturnoten 1-9 (Laubfarbe von 1 = sehr hell bis 9 = sehr dunkel; Gesamteindruck von 1 = sehr schlecht bis 9 = sehr gut; Blühstadium von 1 = nicht blühend über 6 = Vollblüte bis 9 = vollständig verblüht)

^{a,b,c}Signifikanzgruppen TUCKEY B, $\alpha = 0,05$

Kulturdaten

Topfen: KW 08, 12-cm-Topf; Substrat: Stender SM Erica (0,09 g Salz/l; pH 3,2); Folienzelt, Heizen T/N 5°C, Lüften 10°C; Bewässerung nach Bedarf mit Gießwagen; Stutzen KW 17 und KW 23; Ausräumen ins Freiland KW23; Flüssigdüngung in Variante 1 ab KW25